Lane Medical Lib

Ein Fall von

congenitaler Dextrocardie

ohne Situs viscerum transversus
der übrigen Organe.

189

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald

am

Mittwoch, den 12. März 1890

Mittags 1½ Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Max Sandhop

prakt. Arzt

aus Tremessen in Posen.

Opponenten:

Herr Dr. med. Ehm.
Herr Drd. med. Kittlick.

Greifswald.
Druck von Julius Abel.
1890.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153715_0146

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Während der Staatsprüfung wurde mir in der inneren Medicin von Herrn Professor Dr. Strübing der 20jährige Knecht Wilhelm Lewin aus Gr. Zarnewanz als Examensfall zuerteilt.

Bei der Untersuchung des Patienten fand ich eine Verlagerung des Herzens nach rechts, die weder durch die damals bestehande Erkrankung der andern Brustorgane, welche den Kranken in die Klinik geführt hatte, veranlasst sein konnte noch durch eine eventuelle frühere Erkrankung der Lungen oder Pleuren hergebracht zu sein schien, und die demnach die Annahme einer congenitalen Dextrocardie gerechtfertigt erscheinen liess.

Die Lage der übrigen Organe war dabei die normale.

Eine angeborne Dextrocardie wird am häufigsten beobachtet bei totalem Situs viscerum transversus, weniger häufig schon bei nur gleichzeitiger Verlagerung der übrigen in der Brusthöhle gelegenen Organe. Sehr selten sind dagegen die Fälle, bei denen das Herz ganz allein in der der Norm entgegengesetzten Körperseite gebildet ist, ohne dass Anomalieen in der Lage anderer Organe der Brust- oder Bauchhöhle nachzuweisen sind.

In der Litteratur werden vier Fälle von Brechet als hierher gehörig aufgeführt. In neuerer Zeit hat aber von Schrötter (Über angeborne Dextrocardie, Berliner klinische Wochenschrift 1887 Nr. 25) nachgewiesen, dass es sich in zwei von diesen Fällen sicher um keine reine Dextrocardie handelt, während die beiden andern von Brechet selbst in seiner Memoire sur l'ectopie de l'appareil de la circulation dans le Repertoire général d'anat. et physiol. et pathol. gar nicht näher besprochen werden.

Otto dagegen (Neue seltene Beobachtungen zur Anatomie, Physiologie und Pathologie, Berlin 1829, Seite 27) beschreibt eine ganz reine Dextrocardie, die er bei der Section eines neugebornen Kindes fand.

Bei einem zweiten schon früher von Otto veröffentlichten Fall (Otto, Seltene Beobachtungen zur Anatomie, Physiologie und Pathologie gehörig, Breslau 1816, 1. Heft, Seite 95) lag das Herz bei einem an Tuberculose gestorbenen jungen Manne in der Medianlinie unter dem Sternum, und der Herzbeutel war um einige Zoll weiter nach rechts als normal am Zwerchfell fixirt. Eine Lageanomalie seitens der übrigen Organe bestand nicht.

Der erste klinisch diagnosticierte Fall von zweifellos reiner Dextrocardie wurde von Mosler bei einem 20jährigen kräftigen Manne beobachtet und in der Berliner klinischen Wochenschrift 1866 Nr. 21. veröffentlicht.

Später beobachtete v. Schrötter (Beitrag zur

Kenntnis der Lageveränderungen des Herzens, Jahrbücher der K. K. Gesellschaft der Arzte, 5. und 6. Heft 1870) einen complicierten Fall, den er in der Weise erkärte, dass bei angeborner Dextrocardie das Herz durch sich retrahierende pleuritsche Schwielen in die rechte Achselhöhle gezogen sei.

Im Jahre 1877 stellte Mosler einen zweiten Fall von reiner Dextrocardie im Greifswalder medicinischen Verein vor. Es handelte sich um eine 36jährige Frau, die sich wegen eines Blasenleidens in der Greifswalder Universitäts-Klinik hatte aufnehmen lassen.

Im Jahre 1886 beobachte v. Schrötter wiederum einen hierhergehörigen Fall bei einem 22jährigen Pferdeknecht und beschrieb denselben in der Berliner klinischen Wochenschift 1887 Nr. 25.

In demselben Jahre veröffentlichte Süssmann in einer „Beitrag zur Casuistik der angebornen Rechtslagerung des Herzens" betitelten und in München bei Finsterin erschienen Inaugural-Dissertation einen weiteren einschlägigen Fall.

Im Januar 1888 stellte Gruss einen Fall von Dextrocardie ohne Situs perversus der übrigen Bauch- und Brustorgane in der K. K. Gesellschaft der Ärzte in Wien vor und veröffentlichte darauf denselben in den Wiener medicinischen Blättern, 1888, Nr. 5 u. 7. Die betreffende Patientin, das 27 jährige Fräulein Josephine G. hat niemals an einer Affection der Lungen oder Pleuren gelitten. Dagegen besteht eine angeborne Stenose des Conus arteriosus der Pulmo-

nalis; der Ductus Botalli ist nicht obliteriert und wahrscheinlich ist auch das Foramen ovale offen geblieben.

In der Berliner klinischen Wochenschrift 1890, Nr. 2 veröffentlicht endlich E. Grunmach einen von ihm beobachteten Fall von angeborner Dextrocardie, verbunden mit Pulmonalstenose und Septumdefecten des Herzens ohne Situs viscerum inversus.

Der Fall betrifft einen 15jährigen Knaben, ist durch fünf Jahre hindurch klinisch beobachtet und kam schliesslich zur Section, wobei die klinische Diagnose in allen Puncten bestätigt wurde.

Es ist der erste Fall von klinisch diagnosticierter, angeborner Dextrocardie, der durch die Section erhärtet, absolut einwandsfrei ist und den ärgsten Zweifler überzeugen muss. Ich füge deshalb an dieser Stelle einen Auszug aus dem Sectionsprotokoll bei:

Nach Eröffnung des Abdomens zeigen sich Leber, Milz, Magen und Darm an der normalen Stelle. — Nach Entfernung des Sternum sieht man beide Lungen adhärent, beiderseits gleich stark retrahiert, den Herzbeutel ganz frei von Lunge, die Seiten desselben beiderseits gleich stark mit der Pleura pulmonalis verwachsen. — Nach Eröffnung des Herzbeutels zeigt sich das Herz mit seinen längsten Durchmesser von links oben nach rechts unten ziehend und sieht wie das Spiegelbild des normalen Herzens aus. Der rechte Ventrikel ist stärker gewölbt als der linke, hat eine deutlich abgerundete Spitze, die nach rechts und unten

sieht und hinter der rechten Knochenknorpellinie liegt; während der untere Rand des linken Ventrikels etwas zugeschärft ist und senkrecht zur Längsachse des Körpers steht.

Nach Eröffnung des rechten Vorhofs und Ventrikels zeigt sich die Valv. tricuspidalis für einen starken Finger bequem durchgängig. Das Foramen ovale persistiert in ganzer Ausdehnung. Der rechte Ventrikel ist hypertrophisch und dilatiert; die Papillarmuskeln sind ausgezogen. Der Conus art. pulmonalis ist rudimentär entwickelt, die Pulmonalklappen als solche existieren nicht. Das Ostium pulmonale wird durch eine Öffnung von dem Durchmesser einer sehr feinen Sonde dargestellt. — Nach Eröffnung des linken Vorhofs und Ventrikels zeigt sich die Valv. mitralis für einen starken Finger bequem durchgängig, auf der Vorhofsseite mit kleinen, frischen, hahnenkammartigen Excrescenzen besetzt. Der linke Ventrikel ist wesentlich kleiner als der rechte. Die Papillarmuskeln sind schwächer entwickelt als rechts. Im Septum eine Communicationsöffnung zwischen beiden Ventrikeln von der Grösse eines 5 Pfennigstücks. — Die Aorta steigt senkrecht aus dem linken Ventrikel in die Höhe, schlägt sich aber nicht wie in der Norm über den linken, sondern über den rechten Bronchus, um dann hinter der Speiseröhre nach der linken Seite hinüberzuziehen. Die Aortenklappen sind alle drei gut entwickelt. Der Ductus art. Botalli ist geschlossen, an der Einmündungsstelle desselben in die Aorta eine

narbige Retraction. — Die Art. pulmonalis liegt nach links und hinten von der Aorta, ist wesentlich dünner als dieselbe, sieht wie eine Vene aus, teilt sich aber in normaler Weise in die beiden Hauptäste. — Die Lungen sind rechterseits drei-, linkerseits zweilappig. In beiden Lungen, besonders in der rechten Spitze, befinden sich mehrere kleinere, glattwandige Cavernen, ausserdem zahlreiche bronchopneumonische Herde.

Besonders beachtenswert ist in diesem Falle der Umstand, dass die grossen Gefässe nicht transponiert sind, dass also die Aorta aus dem nach links gelegenen Ventrikel entspringt, während die Pulmonalis aus dem rechts befindlichen Ventrikel nach links hin aufsteigt. Bei sämmtlichen vorher citierten, klinisch diagnosticierten Fällen war dagegen eine Transposition der Gefässe angenommen der Art, dass die Aorta aus dem rechts befindlichen Ventrikel entspringt und zunächst nach links aufsteigt, um dann nach rechts umzubiegen und an der rechten Seite der Wirbelsäule herabzulaufen.

Diese von mir angeführten sieben Fälle sind, so weit mir bekannt, die einzigen, bei denen zu Lebzeiten des Patienten die klinische Diagnose einer reinen angeborenen Dextrocardie ohne gleichzeitige Lageveränderung der übrigen Organe gestellt worden ist.

Bei der grossen Seltenheit dieser Lageanomalie des Herzens ist es gewiss angebracht, weitere zur Beobachtung kommende Fälle zu veröffentlichen.

Es sei mir deshalb gestattet, auf den von mir diagnosticierten Fall genauer einzugehen.

Patient, der 20 Jahre alte Knecht Wilhelm Lewin aus Gross-Zarnewanz ist unehelich geboren und zeichnet sich aus durch eine ziemlich hochgradige geistige Beschränktheit. Herzfehler sind weder bei seinen Eltern noch bei seinen vier Stiefgeschwistern vorhanden. Er selber will stets gesund gewesen sein; nur einmal gab er an, es sei ihm erzählt worden, dass er als Kind stets an Atemnot gelitten habe. Auch später will er noch bei schnellem Gehen und anstrengender Arbeit bisweilen über Luftmangel zu klagen gehabt haben. Seit einigen Jahren hat sich dies aber vollständig gegeben, sodass er jetzt alle Arbeit ohne Beschwerden leisten kann.

Am Sonnabend, den 9. Februar d. J. fühlte Patient beim Erwachen stechende Schmerzen in der linken Seite. Er glaubte die Schmerzen seien die Folge eines Sturzes mit dem Pferde, der ihm am Tage vorher passiert war; indessen hat er gleich nach dem Sturz keinen bedeutenden Schmerz gefühlt und hat sich ausserdem am Abend mit seinen Mitknechten noch tüchtig gewrangt. Da die Schmerzen fortdauerten, so schickte der Dienstherr den Patienten nach Greifswald, wo er am Abend des 13. Februar in der medicinischen Abteilung des Kgl. Universitäts-Krankenhauses aufgenommen wurde. Als mir der Patient vom Herrn Professor Dr. Strübing als Examensfall zuerteilt wurde, war eine genaue klini-

sche Untersuchung noch nicht erfolgt, und eine exacte Diagnose noch nicht gestellt worden.

Ich fand den Patienten, der von kleiner Figur ist und eine mässig entwickelte Muskulatur, sowie ein geringes Fettpolster besitzt, in halber rechter Seitenlage im Bette liegen. Die von mir vorgenommenen Temperaturmessung ergab geringes Fieber. Patient klagt über stechende Schmerzen in der linken Seite.

Bei der Inspection des Thorax fiel mir auf, dass derselbe links in den vorderen und seitlichen Partieen stärker gewölbt sei als rechts. Bei der Atmung blieb die rechte Seite deutlich hinter der linken zurück. Die Respiration erfolgte hauptsächlich durch Action des Zwerchfells und zeigte eine mässige Beschleunigung der Frequenz.

Die Mensuration ergab, dass der Umfang der linken Thoraxhälfte um 2 cm grösser war, als der der rechten.

Bei der Percussion fand ich rechts eine Dämpfung einwärts von der Brustwarze, die auf der vierten Rippe begann und nach unten in die Leberdämpfung überging. Die rechte Grenze dieser Dämpfung war circa $2^1/_2$ cm nach einwärts von der Brustwarze, bei der Bestimmung der linken Grenze fand ich den Percussionsschall schon am linken Sternalrande etwas abgekürzt, während eine volle Dämpfung erst auf der Mitte des Sternums zu constatieren war.

Links konnte ich trotz aller meiner Bemühungen

keine Herzdämpfung herauspercutieren, vielmehr war überall heller lauter Lungenschall vorhanden.

Bei der Auscultation hatte ich zunächst die Zeichen einer über beide Längen ausgebreiteten diffusen Bronchitis, Giemen, Pfeifen, Schnurren, und zwar rechts entschieden stärker, als links. Ausserdem war rechts nach Aussen von der percutierten Dämpfung in ziemlich weiter Ausdehnung bis über die Axillarlinie hinaus lautes Lederknarren zu hören. Auch links war an einer circumscripten Stelle nach aussen und unten von der Brustwarze leichtes pleuritisches Reiben hörbar. Bei der Auscultation der Atemgeräusche fand ich das Inspirium überall verschärft, das Exspirium besonders über dem rechten Oberlappen verlängert und verstärkt. Über der percutierten Dämpfung ergab die Auscultation, dass an dieser Stelle die Herztöne deutlich und rein zu hören waren. Zwar konnte ich an der Stelle des normalen Herzspitzenstosses die Herztöne gleichfalls wahrnehmen; aber sie waren hier viel leiser und wie aus der Ferne fortgeleitet zu hören.

Bei der Palpation fühlte ich rechts im 4. und 5. Intercostalraum ein- und abwärts von der Brustwarze eine deutliche rythmische Erschütterung der Brustwand. Zu sehen war der Herzspitzenstoss dagegen nicht. Erst als ich den Patienten sich verschiedene Male im Bett aufsetzen und wieder niederlegen liess, konnte ich bei Rückenlage des Kranken eine undeut-

liche Pulsation im 4. Intercostalraum in der Nähe des rechten Sternalrandes sehen.

Der Puls war mässig stark und hatte 68 Schläge in der Minute.

Den Pectoralfremitus fühlt ich rechts und links annähernd gleich stark.

Die übrigen Organe zeigten keine pathologischen Verhältnisse. Leber, Milz und Magen lagen an der normalen Stelle und waren in der normalen Grösse percutierbar.

Nach diesem Befunde stellte ich die Diagnose auf Bronchitis diffusa, Pleuritis sicca dextra et sinistra und auf Verlagerung des Herzens nach rechts. Diese Rechtslagerung des Herzens konnte nur angeboren sein, da ich keinen Anhaltspunkt für linksseitiges pleuritisches Exsudat, Pneumothorax oder Tumoren in der Brusthöhle linkerseits hatte, welche das Herz eventuell hätten verdrängt haben können; ebenso wenig waren rechts in der Lunge cirrhotische Processe oder die Residuen eines alten pleuritischen Exsudats nachzuweisen, welche durch Schrumpfung und narbige Retraction das Herz vielleicht nach rechts hätten herübergezogen haben können. Herr Professor Strübing erkannte die von mir gestellte Diagnose als richtig an.

Während der gesetzmässigen achttägigen Beobachtung des Patienten sah ich die Krankheitserscheinungen bei einer passenden Behandlung allmählich zurückgehen. Der Bronchialkatarrh nahm an Inten-

sität von Tag zu Tag ab, das links gehörte pleuritische Reiben verschwand vollkommen und auch rechts wurde das Lederknarren allmählich weniger laut, war indessen auch am achten Tage besonders in der Axillarlinie noch deutlich zu hören.

Nachdem ich inzwischen das Staatsexamen mit dieser meiner letzten Station vollständig beendet hatte, wurde mir derselbe Fall von Herrn Geheimrat Mosler zur Verwertung für diese meine Dissertation überlassen.

Im Verein mit Herrn Dr. Niesel, Assistenzarzt an der medicinischen Abteilung des Greifswalder Kgl. Universitäts - Krankenhauses, untersuchte ich den Patienten nochmals auf das Eingehendste. Die Resultate dieser Untersuchung will ich, soweit sie Neues bringen, an dieser Stelle kurz zusammenfassen:

Die Inspection des Thorax ergab:

1) Der Thorax erscheint links in den vorderen und seitlichen Partieen stärker gewölbt als rechts;

2) die linke Brustwarze steht etwas höher als die rechte und $^1/_2$ cm der Mittellinie näher.

3) Das Rückgrad ist vollkommen gerade.

4) Die Gegend über der rechten Scapula und besonders die Partieen nach aussen und unten von dieser erscheinen rechts voller als links.

5) Nachdem der Patient eine kleine Strecke gelaufen ist, sieht man rechts vom Sternum im 4. Intercostelraum eine undeutliche Pulsation.

Bei der Mensuration des Thorax fanden wir:

In der Höhe des oberen dritten Rippenknorpelrandes und des 6. Brustwirbels ist der Umfang der rechten Thoraxhälfte bei ruhiger Atmung 42 cm, bei tiefster Espirationstellung $41^1/_2$ cm, bei forcirter Inspiration $42^1/_2$ cm. Der Umfang der linken Thoraxhälfte dagegen beträgt bei ruhiger Atmung 44 cm, bei tiefster Exspirationstellung $43^1/_2$ cm, bei forcirter Inspiration $44^1/_2$ cm.

In der Höhe des 7. oberen Rippenknorpelrandes und des 11. Brustwirbels betrug der Umfang der rechten Thornxhältte in den verschiedenen Phasen der Respiration $38^1/_2 : 39 : 39^1/_2$ cm, der der linken Thoraxhälfte $40^1/_2 : 41 : 41^1/_2$. Der Umfang der linken Thoraxhälfte ist demnach um 2 cm grösser als der des rechten.

Der Tiefendurchmesser des Thorax beträgt in der Medianlinie und in denselben Höhen wie der Thoraxumfang gemessen, oben bei tiefster Exspiration $18^1/_2$, bei forcierter Inspiration 20 cm; unten 19 ; 21 cm.

Auf beiden Seiten an symmetrischen Stellen gemessen, ist der Tiefendurchmesser rechts $18 : 20^1/_2$ cm, links $20 : 21^3/_4$ cm

Bei der Messung des Umfanges der Extremitäten ergab sich die merkwürdige Thatsache, dass dieselben ebenso wie der Thorax auf der linken Seite kräftiger entwickelt sind als rechts. Die Messung des Armumfanges ergiebt am Oberarm 20 cm nach abwärts vom Acromion gemessen rechts 24 cm, links $24^1/_2$ cm, am Vorderarm 8 cm nach abwärts von der

Spitze des Olecranon gemessen rechts $23^1/_2$ cm, links $24^1/_2$ cm. Oberhalb des Handgelenkes beträgt der Umfang rechts 16 cm, links $16^1/_2$ cm.

Am Bein ergaben sich folgende Resultate: Der Umfang des Oberschenkels beträgt 15 cm. nach abwärts vom Trochanter mayor gemessen rechts $44^1/_2$ cm, links $45^1/_2$ cm und 5 cm oberhalb der Basis der Patella rechts 33, links $33^1/_2$ cm. Der Unterschenkel misst 15 cm nach abwärts von der Spitze der Patella im Umfang rechts $29^1/_2$ cm., links 30 und oberhalb der Malleolen rechts $19^1/_2$, links 20 cm.

Diese Resultate sind um so auffallender, als Patient angiebt, alle Arbeiten mit der rechten Hand zu verrichten. Zwar erklärte er einmal, dass er sich beim Heben sehr schwerer Lasten der linken Hand zu bedienen pflege; das nächste Mal verneinte er dies aber wieder ganz entschieden. Wie weit man sich überhaupt auf diese Angaben des Patienten bei dessen grosser Stupidität verlassen darf, muss dahingestellt bleiben.

Die Percussion des Thorax ergiebt, dass die Lungengrenzen sowohl nach oben wie nach unten normale sind. Die Herzdämpfung ist rechts in den oben angegebenen Grenzen percutierbar. Nach aussen von dieser Dämpfung ist der Schall etwas kürzer als normal. Sonst haben wir über beiden Lungen überall hellen, lauten Schall.

Bei der Auscultation der Lungen hört man überall normales vesiculäres Atmen. Nur in der rechten

Axillarlinie ist noch leichtes pleuritisches Reiben zu hören. Bei der Vergleichung der Atemgeräusche in den beiden Infraclaviculargruben und in den Foss. supraspinat. ergiebt sich, dass links das Inspirium deutlicher ist als rechts, während hier das Exspirium etwas verstärkt erscheint; Verhältnisse, wie sie normal gelagerten Lungen entsprechen.

Der Pectoralfremitus ist vorne und unten links stärker als rechts; rechts ist er, besonders in der Axillarlinie, deutlich abgeschwächt. Hinten dagegen ist der Pectoralfremitus rechts viel deutlicher zu fühlen als links.

Leber, Magen und Milz sind in normalen Grenzen und normaler Lage nachweisbar. Beim Trinkenlassen kleiner Mengen Wasser hört man links von der Wirbelsäule das im Oesophagus entstehende Schluckgeräusch.

Bei forcierter Inspiration rückt die Dämpfung an der untern Lebergrenze deutlich tiefer herab. An der obern Lebergrenze ist dagegen ein Verschieben der Lunge über die Leber bei der Inspiration nicht deutlich nachweisbar, einerseits weil die Herzdämpfung direct in die Leberdämpfung übergeht, andrerseits weil nach aussen von dieser Dämpfung auf der Pleura fibrinöse resp. bindegewebige Auflagerungen bestehen.

Bei der Auscultation des Herzens hörten wir nach unten zu den ersten Herzton lauter als den zweiten, ein Beweis, dass hier die Herzspitze gelegen ist.

Beide Töne sind aber am Sternum lauter als mehr nach der rechten Mammillarlinie hin.

Bei Auscultation im 2. Intercostalraum ist links so wie normal der zweite Ton accentuierter als rechts. Wir auscultierten demnach im 2. linken Intercostalraum die Pulmonalis, rechts dagegen die Aorta.

Bei einer späteren in Verein mit meinem Collegen, dem Herrn Dr. Ehm, vorgenommenen Untersuchung des Patienten constatierte ich noch, dass die Herzdämpfung bei Einnahme der linken Seitenlage um 1 cm nach links rückt, während sich dieselbe, wenn die Person in die rechte Seitenlage gebracht wurde, um $2^1/_2$ cm nach rechts verschob, sodass die rechte Grenze der Dämpfung in die rechte Mammillarlinie fiel.

Ebenso fanden wir, dass die obere Grenze der Herzdämpfung bei forcierter Inspiration um etwa $^3/_4$ cm nach abwärts rückte. Bei der gleichen Gelegenheit fand ich noch, dass die rechte Carotis deutlicher pulsierte als die linke.

Erwägen wir nunmehr auf Grund der durch die Untersuchung gefundenen Resultate, ob die vorhandene Rechtslagerung des Herzens wirklich eine angeborne ist, oder ob sie nicht etwa doch als eine durch Erkrankungen der intrathorakalen Organe bedingte aufzufassen ist!

Auffällig ist es zunächst, dass sämmtliche Durchmesser der rechten Thoraxhälfte kleiner sind als die der linken, und weiterhin auch die Abkürzung des

Percussionsschalles in den Partieen nach aussen von der Herzdämpfung.

Diese Befunde könnten so gedeutet werden, dass nach einer (früher überstandenen) rechtsseitigen chronischen Pneumonie das Lungengewebe geschrumpft, und die Alveolen zum Theil luftleer geworden seien. Durch diesen Schrumpfungsprocess sei dann das Herz nach rechts herübergezogen und in dieser Lage durch eine adhäsive Pleuritis fixiert. Infolge des geringeren Volumens der rechten Lunge sei auch die rechte Thoraxhälfte in der Entwicklung zurückgeblieben.

Die Angabe des Patienten, dass er früher an Atemnot gelitten habe, würde mit dieser Annahme vollkommen im Einklang stehen.

Der objective Befund spricht indessen mit fast absoluter Sicherheit gegen die Annahme einer acquirierten Dextrocardie.

Durch denselben ist die Ausdehnungsfähigkeit der rechten Lunge sicher nachgewiesen, da ja die rechte Zwerchfellskuppe und mit ihr die Leber bei forcierter Inspiration nach abwärts tritt, und hierbei auch die Herzdämpfung in etwas verkleinerten Grenzen nachzuweisen ist.

Gegen die Fixierung des Herzens durch eine adhäsive Pleuritis spricht die bei Seitenlage des Patienten constatierte Verschiebung der Herzdämpfung.

Die Atemnot, an welcher Patient früher gelitten haben will, kann durch mancherlei andere Erkrankungen hervorgerufen gewesen sein; überhaupt wird man

bei der Stupidität des Patienten nicht allzugrossen Wert auf seine Angaben legen.

Auch das Zurückbleiben der rechten Thoraxhälfte gegenüber der linken muss anders erklärt werden als durch cirrhotische Processe in der rechten Lunge; denn das gleiche Verhalten ist an beiden rechten Extremitäten beobachtet worden. Die Angabe des Patienten, dass er sich beim Heben schwerer Lasten des linken Armes bediene, kann ebensowenig zur Erklärung dieser Erscheinung herangezogen werden, da thatsächlich feststeht, dass er alle gewöhnlichen Arbeiten mit der rechten Hand verrichtet.

Vielleicht handelt es sich um Anomalien der Gefässursprünge und hierdurch bedingter reichlicherer Ernährung der linksseitigen Muskulatur.

Wenn wir hiernach auch die Möglichkeit, dass das Herz durch irgend welche früher bestandenen pathologischen Verhältnisse der Lungen oder Pleuren aus seiner normalen Lage gebracht ist, nicht ganz von der Hand weisen dürfen, so glauben wir doch auf Grund der übrigen objectiven Befunde die Diagnose einer angeborenen Dextrocardie wenigstens als höchst wahrscheinlich aufstellen zu dürfen.

Bemerkenswert ist, dass das Herz nicht wie in der Mehrzahl der beobachteten Fälle von angeborner Dextrocardie zugleich eine vollständige Umkehrung seiner Ventrikel und grossen Gefässe erfahren hat. Vielmehr liegt der dem grossen Kreislauf vorstehende Ventrikel links unter dem Sternum, während der der

Pulmonalis als Ursprung dienende Ventrikel nach rechts der Brustwand anliegt. Hierdurch wird auch die Undeutlichkeit des Herzspitzenstosses erklärt.

Die angegebene Lage der Ventrikel lässt sich schon daraus entnehmen, dass die Herztöne über dem links gelegenen Ventrikel deutlicher zu hören sind als die rechts davon wahrnehmbaren. Sicher wird aber die Diagnose durch die Auskultation in den zweiten Rippeninterstitien. Links ist nämlich der zweite Ton deutlich stärker als rechts, und es ist bekannt, dass bei der Auscultation der Pulmonalis im zweiten linken Intercostalraum, schon in der Norm der zweite Ton verstärkt gefunden zu werden pflegt. Im vorliegenden Falle, wo der Patient soeben einen ziemlich heftigen Brochialcatarrh überstanden hat, und wo infolge dessen der Lungenkreislauf entschieden erschwert gewesen sein muss, ist die Accentuierung des zweiten Tones im linken zweiten Rippeninterstitium ganz strict beweisend dafür, dass an dieser Stelle die Pulmonalis auscultiert wird.

Das deutlichere Pulsieren der rechten Carotis dürfte ebenso dafür sprechen, dass die Aorta in der normalen Weise von links nach rechts aufsteigt, um sich dann nach hinten an die linke Seite der Wirbelsäule zu begeben.

Die Rechtslagerung des Herzens ist im vorliegenden Falle die einzige Lageanomalie.

Dass die Lungen ihre normale Lage innehaben, wird durch Folgendes bewiesen:

1) In der linken Infraclaviculargrube und der linken Fossa supraspinata ist das Inspirium deutlicher und prägnanter als an den gleichen Stellen rechts.

2) In der rechten Infraclaviculargrube und der rechten Fossa supraspinata ist das Exspirium deutlich verstärkt.

3) Der Pectoralfremitus ist hinten oben rechts um ein Beträchtliches deutlicher zu fühlen als links.

Alle diese Verhältnisse entsprechen der normalen Lage der Lungen. Rechts vorn und besonders in der rechten Axillarlinie ist zwar eine deutliche Abschwächung des Pectoralfremitus gegenüber den correspondierenden Stellen der andern Seite constatiert worden; diese Erscheinung erklärt sich indessen mit Leichtigkeit durch die infolge der Pleuritis, an welcher der Patient noch leidet, aufgetretenen Verdickung der Pleura.

Dass Leber, Milz und Magen an normaler Stelle liegen, ist durch die Perkussion erwiesen.

Der vorliegende Fall wäre demnach ein Analogon zu dem von Grunmach veröffentlichten, nur dass wir es hier mit keinem Vitium Cordis zu thun haben.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geheimen Medizinalrat, Professor Dr. Mosler für die Überweisung dieser Arbeit und Angabe der einschlägigen Litteratur meinen wärmsten Dank auszusprechen. Auch Herrn Dr. Niesel sei an dieser Stelle für seine liebenswürdige Unterstützung bestens gedankt.

Lebenslauf.

Am 3. September 1864 wurde ich, Max Sandhop zu Tremessen in der Provinz Posen geboren. Ich besuchte zuerst das Progymnasium meines Geburtsortes und später das Gymnasium zu Stralsund. Nachdem ich von dieser Anstalt im März 1885 das Zeugnis der Reife erhalten hatte, studierte ich Medicin an den Universitäten Greifswald, München und Leipzig.

Am 10. März 1887 bestand ich zu Greifswald die ärztliche Vorprüfung. Am 25. Februar 1890 beendete ich ebendort das Staatsexamen und absolvierte am Tage darauf das Examen rigorosum.

Während meiner Studienzeit hörte ich die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Pofessoren und Docenten:

In Greifswald:

A. Budge, Grawitz, Helferich, Landois, Limpricht, Mosler, Oberbeck, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Schirmer, Schmitz, Schulz, Solger, Sommer, Strübing.

In München:

von Nussbaum.

In Leipzig:

Birch-Hirschfeld, Coccius, Curschmann, Döderlein, Dolega, Köllicker, Krehl, Küster, Lesser, Schmidt, Thiersch, Zweifel.

Allen diesen Herren sei an dieser Stelle meine dankbare Verehrung ausgedrückt. Zu besonderem Danke bin ich Herrn Geheimen Medicinalrat Mosler verpflichtet, in dessen Klinik ich während zweier Monate die Ehre hatte, als Volontär thätig zu sein.

Thesen.

I.

Die heutige Einrichtung der Eisenbahn-Schlafwagen ist vom hygienischen Standpunkte aus einer dringenden Verbesserung bedürftig, da dieselbe der Verbreitung der Tuberculose in hohem Grade Vorschub leistet.

II.

Bei Empyem ist unter gewissen Verhältnissen die Punction mit dem Stilet-Troikar mit nachfolgender Drainage und permanenter Aspiration der Rippenresection vorzuziehen.

III.

Nach voraufgegangener Perforation des Schädels ist der Kephalotrypher von Busch das beste Extractionsmittel.